

Numéro de certificat : 19930/B0 MMF
Numéro de dossier : AP 3831
Code produit : A0906F

Ce certificat n'est pas valable lorsque presenté sans les pages suivantes comprenant au moins 7 paragraphes

www.veristar.com

CERTIFICAT D'APPROBATION DE TYPE

Agissant dans le cadre de sa notification par les Autorités Maritimes Françaises selon les dispositions prévues par l'Article 310-1.02 du Règlement annexé à l'Arrêté du 23 novembre 1987 modifié, BUREAU VERITAS atteste avoir vérifié la conformité de la conception du matériel ou matériau désigné ci-après vis-à-vis des dispositions applicables des exigences énumérées ci-dessous

Ce certificat est délivré à

MARINELEC TECHNOLOGIES

Quimper - FRANCE

pour le type de produit

FLOODING DETECTION AND ALARM SYSTEM - DISPOSITIF DE DETECTION ET D'ALARME D'ENVAHISSEMENT

Type: ALTOR 8

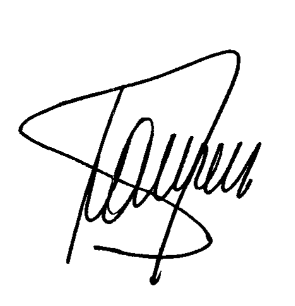
Exigences :
Réglementation Française/French Regulations, Arrété du 23 Novembre 1987, Comme modifié/As amended
Divisions: 310 & 361
Divisions: 227 & 226 Articles/Regulations: 227-2.09 & 226-3.07.

Ce certificat est valable jusqu'au : 30 Nov 2017

Pour BUREAU VERITAS,

A BV NANTES, le 30 Nov 2012,

Joel Gaurin







PROGRAMME D'APPROBATION

1. PRODUCT DESCRIPTION :
1. DESCRIPTION DU PRODUIT :

DISPOSITIF DE DETECTION ET D'ALARME D'ENVAHISSEMENT. ***FLOODING DETECTION AND ALARM SYSTEM***
Type : **ALTOR 8**

Caractéristiques techniques/*Main specifications:*

Enveloppe du Coffret Pupitre/*Housing*	
Matériau/*Material*	aluminium
Indice/*Degree* protection	IP 44
Film face Avant/ *Front face film*	Polycarbonate sérigraphié, textes en 3 langues (français, anglais, espagnol) *Polycarbonate silk-sink printed in 3 languages (French, English, Spanish)*
Raccordement électrique/ *Wiring*	2 connecteurs débrochables 18 points *2 pluggable connectors (18 terminals)*
Alimentation Electrique Principale et de réserve/*Main and Emergency Power supplies*	
Tension/*Voltage range*	24 VDC, -25% +30%
Alarmes/*Alarms*	Tension trop basse / *low voltage*
Protections	Fusible + diode/ *fuse + diode*
Spécifications des voies d'entrée/*Input Channels Specifications*	
Capacité/*Capacity*	8 voies/*channels* à contacts secs/*Dry contacts*
Temporisation	programmable < 30 seconds
Surveillance de ligne/ *Line Monitoring*	détection des ouvertures et court-circuits sur les lignes/ *open line and short-circuit detection for each channel*
Longueur Max. de Ligne/ *Max. Cable Length*	100 m
Câble à utiliser/ *Cable to be used*	Paires ou câble multiconducteur blindées, 0.75 mm² min. Marine shielded pair or multi-wire cables, 0.75 mm² min.
Signalisation sonore/ *Audible Signalisation*	Buzzer interne/*Intemal buzzer*, 3,5 kHz, 80dB@ 1m et/*and* Siréne externe/ External Siren
Sorties auxiliaires - *auxiliary outputs*	
Port RS 485	Sortie de type NMEA pour report vers autres équipements *NMEA type output to connect other systems* (V.D.R, supervision/*monitoring*...)
Software / *Logiciel* version	1.0
Détecteurs de niveaux/*Level sensors*	IP68, types DPBPxxxBV1, DPBSxxxBV1, DVESxxxBV1. (to be compliant with clause 4.3/devra se conformer à la clause 4.3)

2. DOCUMENTS AND DRAWINGS :
2. PLANS DE CONCEPTION et/ ou SPECIFICATIONS :
- Manual for installation and use/*Manuel d'installation et d'utilisation* dated/*daté* 07/2007 filed in/*classé dans* AP 3731.

3. TEST REPORTS :
3. RAPPORTS D'ESSAIS DE TYPE :

3.1 - Test report / *Rapport d'essai* N° : Division 361
- Dated / *date* : 01/Aug./2007
- Issued by / *délivré par* : Bureau Veritas

3.2 - Test report / *Rapport d'essai* N° : R022-QUD-07-103097
- Dated / *date* : 13/Aug./2007
- Issued by / *délivré par* : EMITECH

3.3 - Test report / *Rapport d'essai* N° : R022-QUD-07-103097
- Dated / *date* : 01/Aug./2007
- Issued by / *délivré par* : EMITECH

3.4 - Test report / *Rapport d'essai* N° : 203 894 EMC
- Dated / *date* : Jun./2007
- Issued by / *délivré par* : KENTA électronic

3.5 - Type approval certificate N° : 12753/B0 BV
- Dated / *date* : 27 Feb. 2008
- Issued by / *délivré par* : Bureau Veritas

4. APPLICATION / LIMITATION :
4. APPLICATION / LIMITATION D'UTILISATION :
4.1 - For all Fishing vessels with a length of less than 24 meter / *Navires de pêche d'une longueur inférieure à 24 mètres.*
4.2 - On board installation & Maintenance requirements/*Installation à bord & Exigence de maintenance :*
As per Division 227 regulation 227-2.09 and Division 226 regulation 226-3.07/
Conformément aux articles 227-2.09 de la division 227 et 226-3.07 de la Division 226
4.3 - Only the above flooding control unit and level sensors successfully tested together in compliance with the regulations as referred to in page one, according to the declaration of the manufacturer are covered by this certificate. /
Ce certificat couvre la centrale de détection d'envahissement et ses détecteurs de niveaux susmentionnés qui ont été testés ensemble avec succès conformément aux règles et normes citées en première page et qui font l'objet d'une déclaration de conformité de la part du fabricant.

5. PRODUCTION SURVEY REQUIREMENTS :
5. EXIGENCES DES INSPECTIONS DE PRODUCTION :
5.1 - The above system is to be manufactured, examined and tested by **MARINELEC Technologies,** in accordance with the type described in this certificate and Bureau Veritas Rules for the Classification of Steel Ships. / *Le système susmentionné* doit *être fabriqués, examinés et testés par* ***MARINELEC Technologies*** *conformément au type décrit dans ce certificat et suivant le Règlement Bureau Veritas pour la Classification des navires en acier.*
5.2 - Production sites are to be recognized by Bureau Veritas as per NR320 for HBV products. To this end **MARINELEC Technologies** has to make the necessary arrangements for a Society's Surveyor to perform visits and product audits at the production sites. / *Les sites de production devront être reconnus par le Bureau Veritas suivant la NR320 pour les produits HBV.A cette fin,* ***MARINELEC Technologies*** *doit prendre les dispositions nécessaires pour que l'expert de la Société puisse effectuer les visites et audits des sites de production.*
5.3 - **MARINELEC Technologies** has declared to Bureau Veritas that the type of product described in this certificate are manufactured at the following production site: */* ***MARINELEC Technologies*** *a déclaré au Bureau Veritas que les types de produit décrits dans ce certificat sont fabriqués dans le site de production suivant :*

MARINELEC TECHNOLOGIES
13 Rue Alfred Le Bars
29000 QUIMPER - France

6. MARKING OF PRODUCT :
6. MARQUAGE POUR IDENTIFICATION :

6.1 - Maker's name or trade mark.
- Serial number of the units.
- Equipment type number or model identification under which it was type-tested. /

- Le nom du fabricant.
- Le numéro de type ou l'identification du modèle ayant subi les essais de type.
- Le N° de série de l'élément.

6.2 - Alternatively, the marking may be presented on a display at equipment start- up. /
En variante, le marquage peut être réalisé sous forme d'affichage lors du démarrage du matériel.

6.3 - The title and version of each software element included in the installed software system shall be either marked or displayed on command on the equipment. /
Le titre et la version de chaque élément logiciel inclus dans le système logiciel installé doivent faire l'objet d'un marquage ou d' un affichage à la demande sur le matériel.

6.4 - When the marking and the title and version of the software are displayed only on the display, such information shall also be included in the equipment manual. /
Lorsque le marquage, le titre et la version du logiciel ne sont affichés que sur l'écran, ces informations doivent être incluses dans le manuel du matériel.

6.5 - Mark of conformity: **MMF**
*La marque de conformité : **MMF***

7. OTHERS :
7. AUTRES :

7.1 - This approval is given with the understanding that the Society reserves the right to require check tests to be carried out on the system at any time, and that **MARINELEC Technologies, Quimper - France,** will accept full responsibility for informing shipbuilders, shipowners or their sub-contractors of the proper methods of use and general maintenance of the system and the conditions of this approval. /-
Dans le cadre de cette approbation, la Société se réserve le droit d' effectuer des essais par échantillonnage à n' importe quel moment. Le fabricant, **MARINELEC Technologies, Quimper - France,** *accepte la responsabilité d' informer les chantiers de construction ou leurs sous-traitants desconditions d' utilisation et de maintenance du système susmentionné.*

7.2 - This Certificate supersedes the Type Approval Certificate N°19930/A0 MMF issued on 25 Oct. 2007 by the Society / *Ce certificat annule et remplace le Certificat d'Approbation de Type N°19930/A0 MMF émis le 25 Oct. 2007 par la Société.*

***** FIN DU CERTIFICAT *****